三菱電機照明の取り組み

地球の未来を守るために。環境負荷の軽減や安全性の向上に対して、商品企画の段階から積極的に設計。
環境配慮の仕様を実現するため、設計から物流まで、さまざまなカタチで取り組んでいます。

環境負荷の軽減

地球環境保護が社会的に命題となっているなか、省エネ商品のご提供による「環境負荷軽減への貢献」だけでなく、
商品そのものが「環境負荷の軽減」につながるよう、メーカーに課せられた使命として真剣に取り組んでいます。

取り組み① 環境に負荷をあたえる有害物質の削減

RoHS指令 有害6物質の代替化の完了（2006年7月生産以降）

製品に含まれる環境負荷化学物質を規制する法令が強化される中、EU（欧州連合）では、加盟国で販売される電気・電子機器に含まれる6種類の特定有害物質規制を2006年7月よりメーカーに義務付ける「RoHS指令（電気・電子機器における特定有害物質の使用制限に関する指令）」が発効されました。
日本の「J-Moss JIS規格（JIS C 0950）」のグリーンマーク適合はもとより、地球環境保全をより考慮し、EU規制のRoHS指令に取り組んでいます。その結果、一部の製品を除いて対象商品の代替化を完了しました。

RoHS 有害6物質

●鉛 ●水銀 ●六価クロム ●カドミウム ●PBB（ポリ臭化ビフェニール） ●PBDE（ポリ臭化ジフェニルエーテル）

J-Moss JIS規格

日本工業規格 電気・電子機器の特定の化学物質の含有表示（The Marking for presence Of the Specific chemical Substances for electrical and electronic equipment）。
日本における製品の特定含有物質の含有表示規格（2005年12月施行）。含有マークの表示と情報開示が義務付けられ、含有しない製品に関してはグリーンマークの任意表示が適用されます。

適用免除項目

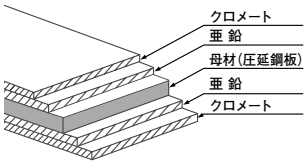
業界の標準的な部材で代替手段がないもの及び納入先指定によるものなど、下記の使用方法の場合、適用が免除されています。
●指定の範囲の蛍光ランプ中の水銀 ●ブラウン管などのガラス中の鉛 ●指定の含有率以下の鉛を含む合金
●高温溶接タイプの鉛はんだ ●医療器具

クロムフリー鋼板

六価クロムを使用しないクロムフリー鋼板を採用しました。

亜鉛メッキ鋼板は防錆向上のためにクロメート処理を施しています。クロメート処理に使用される六価クロムに触れると皮膚炎や腫の症状を起こします。クロメート処理と同等の防錆性を持ったクロムフリーを採用しました。

溶融亜鉛メッキ鋼板（従来）の断面図



従来鋼板
土壌汚染物質（六価クロム）を含む

↓

クロムフリー
クロメート処理に代わる表面処理を施す

鉛フリー電線・鉛フリーはんだ

◎鉛フリーはんだを使用したインバータを採用しています。（2004年12月から順次採用）

土壌汚染物質の鉛を含まない
鉛フリー電線を採用しています

水銀レス光源（LED）の採用・拡大

有害物質である水銀を含まない光源（LED）を搭載した照明器具を積極的に採用・拡大することで、環境負荷の軽減に貢献していきます。

※蛍光灯は水銀を含んでいますが、RoHS適用除外商品となっています。

冷陰極蛍光ランプ誘導灯

ランプ水銀量
最大3.5mg

→

LED誘導灯

ランプ水銀量
0mg

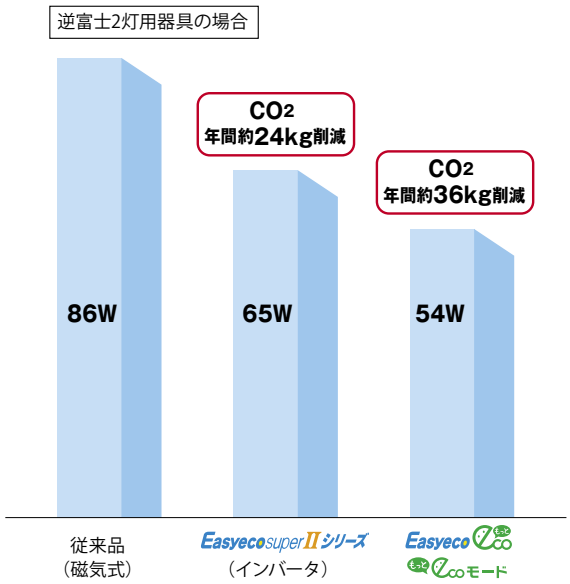
環境負荷の軽減、安全性の向上など、積極的に取り組んでいます。

取り組み② CO_2の削減

高効率器具の採用で省エネ&CO_2削減

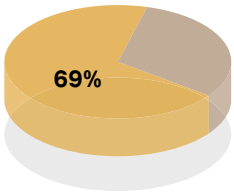
「省エネルギー措置」届け出義務がある特定建築物（2,000㎡以上）の磁気式照明器具をインバータ式 Easyecosuper Ⅱシリーズ へリニューアルすると1年間に9.6t（2,000㎡ 400台の場合）のCO_2削減できます。
さらに業界初"壁スイッチ三段階調光器具" Easyeco へリニューアルすると1年間に14.4t（9.6t+4.8t）（2,000㎡ 400台の場合）のCO_2削減できます。

※2007年10月当社調べ

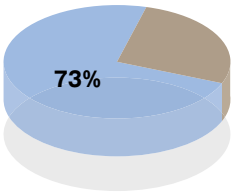


三菱電機照明は、施設用分野のインバータ化率で業界をリードしています。

施設分野全体のインバータ化率



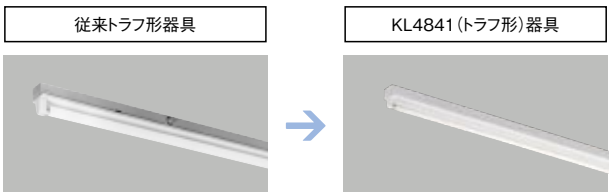
三菱電機照明のインバータ化率



取り組み③ 使用鋼材の削減

代表機種で約20%削減を実施

代表機種で約20%の削減など、環境と共に「軽量化」等への配慮もされています。



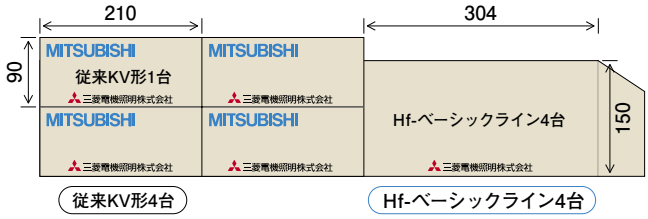
LED誘導灯による軽量化

表示面が約1/3、厚さも最大約1/6にスリム化。運搬・梱包を容易にします。

取り組み④ 梱包材の削減

大幅な削減を実現

代表機種で約5～13%、物件対応で約50%の削減を実現しました。
（当社98年度商品仕様比）



三菱電機照明の取り組み

製品安全性への取り組みについて

製品をより安心して使用していただけるよう、「多重安全対策」と「ライフエンドの安全性向上」に関してノウハウと経験を生かし、部品・構造ごとの危険発生確率を基にした当社独自の定量的安全基準を設定しています。
この安全基準概念により、万一の場合も安全な使用環境を提供します。

難燃性を向上させた端子台

機種群、材料の難燃性を向上させた端子台（UL規格・V0グレード相当）を使用しています。

難燃性を向上させたソケット

端子台同様、機種群・使用環境により一部の機種では材料の難燃性を向上させたソケット（UL規格・V0グレード相当）を使用しています。

エンクローズ（囲い込み）構造

機種群の使用環境によりエンクローズ（囲い込み）構造を採用。万が一、器具の内部で発火があった場合にも、外部へ炎を伝えにくい構造としています。

「安全」は施工工事をはじめ、お使いになる方々と共に実現されます。配線工事や据付工事について、取扱説明書に従い正しい工事等をお願いいたします。なお、本カタログの巻末には器具やランプ、その他に関する注意事項や豆知識を掲載しております。取扱説明書等と共にご一読いただけますようお願い申し上げます。

品質保証システム構築「ISO9001 国際規格」、環境マネジメントシステム構築「ISO14001 国際規格」を取得

三菱電機照明は、さらに高い品質の省エネ商品を開発していくこと、環境に対してやさしい事業活動を進めていくことをお客さまに約束し、今後も取り組みの進歩や社会的な動向に対応して適切な見直しを行ない、継続的に取り組んでまいります。

「ISO9001」は、国際標準化機構（ISO）による品質保証システムの国際規格です。三菱電機照明では、「ISO9001」に適合する品質保証システムを築した会社として、「電子安定器の設計・開発、製造及びサービス支援」につき、1998年3月に「ISO9001国際規格」の認定をいただきました。

三菱電機照明は環境問題に対する自主的な取り組みを「環境マネジメントシステム」という枠組みの中で推進しています。この「環境マネジメントシステム」は環境保全に対する理念や方針を実行するためのシステムであり、2000年3月に「ISO14001国際規格」の認定をいただきました。